

Trường THPT Tân Phước Khánh Họ tên..... Lớp.....SBD:.....	KIỂM TRA 1 TIẾT Môn thi: TOÁN 10 Thời gian: 45 phút (Không kể thời gian phát đề)
---	--

Câu 1 : Cho $A = \{x \in R / -3 < x < 9\}$ (2 đ)
 $B = \{x \in R / x \geq 0\}$

Tìm kết quả

- a/ Tìm $A \cap B$
- b/ Tìm $A \cup B$
- c/ Tìm $A \setminus B$
- d/ Tìm $B \setminus A$

Câu 2 : Tìm tập xác định các hàm số sau

a/ $y = \frac{3x+1}{x^2-10x+9}$ (1 đ)

b/ $y = \frac{5x+9}{(x-2)\sqrt{x+4}} + \sqrt{9-x}$ (1 đ)

c/ Xác định m để hàm số $y = \sqrt{x-m} + \sqrt{2x-m-1}$ xác định với mọi $x \geq 0$ (1đ)

Câu 3 : Cho hàm số $y = x^2 - 2x - 3$

Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị (P) của hàm số (3 đ)

Câu 4 : Tìm Parabol $y = ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$)

Biết rằng Parabol đi qua A (-1; 0) và có trục đối xứng $x = 1$
 và tung độ của đỉnh là 4 (2đ)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1	Câu 1 : Cho $A = \{x \in R / -3 < x < 9\}$ $B = \{x \in R / x \geq 0\}$	
	$A \cap B = [0; 9)$	0,5 đ
	$A \cup B = (-3 ; +\infty)$	0,5 đ
	$A \setminus B = (-3 ; 0) ; B \setminus A = [9 ; +\infty)$	1 đ
Câu 2	Câu 2 : Tìm tập xác định các hàm số sau	
	a/ $y = \frac{3x+1}{x^2-10x+9}$	
	Hàm số xác định $\Leftrightarrow x^2 - 10x + 9 \neq 0$	0,5
	$\Leftrightarrow x \neq 1$ và $x \neq 9$	0,25
	Vậy $D = R \setminus \{1; 9\}$	0,25

Câu	Nội dung	Điểm
	$b / y = \frac{5x+9}{(x-2)\sqrt{x+4}} + \sqrt{9-x}$	
	Hàm số xác định $\Leftrightarrow \begin{cases} x-2 \neq 0 \\ x+4 > 0 \\ 9-x \geq 0 \end{cases}$	0,5
	$\Leftrightarrow \begin{cases} x \neq 2 \\ x > -4 \\ x \leq 9 \end{cases}$	0,25
	$D = (-4; 2) \cup (2; 9]$	0,25
	Hàm số $y = \sqrt{x-m} + \sqrt{2x-m-1}$ xác định với mọi $x \geq 0$	
	Hàm số y xác định khi: $\begin{cases} x-m \geq 0 \\ 2x-m-1 \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq m \\ x \geq \frac{m+1}{2} \end{cases}$	0,5
	Để HSXD với mọi $x \geq 0$ điều kiện là:	0,25
	$\begin{cases} m \leq 0 \\ \frac{m+1}{2} \leq 0 \end{cases}$	0,25
	$\Leftrightarrow m \leq -1$	0,25
	a/Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị (P) của hàm số $y = x^2 - 2x - 3$	
	$D = \mathbb{R}$	0,25
	Đồ thị của hàm số là Parabol có :Đỉnh I(1 ; -4)	0,5
	Trục đối xứng $x = 1$	0,5
	Bảng biến thiên Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; 1)$; Hàm số đồng biến trên $(1; +\infty)$;	0,5
	Điểm cắt trục hoành $y = 0 \Rightarrow x = -1 ; x = 3$	
	Điểm cắt trục tung $x = 0 \Rightarrow y = -3$	0,25
	Đồ thị	1
	Parabol đi qua A (-1; 0) nên ta có : $a - b + c = 0$	0,5
	trục đối xứng $x = 1$ nên : $2a + b = 0$	0,5
	tung độ của đỉnh là 4 nên : $\frac{4ac - b^2}{4a} = 4$	0,5

	$\begin{cases} a - b + c = 0 \\ 2a + b = 0 \\ \frac{4ac - b^2}{4a} = 4 \end{cases} \Rightarrow a = -1 ; b = 2 ; c = 3$	0,5
		